Grösse der beiden Geschlechter dieser Art, indem bei einem von Herrn Dr. C. W. Schmidt in Bondei in copula gefangenen Pärchen das § 17, das winzige 3 nur 7 mm. Länge misst. Indess schwankt die Körperlänge der Individuen des hippiscus in ziemlich weiten Grenzen:

Länge des Leibes beim Q 15—32 mm., beim 3 7—13 mm.

, der Hinterschenkel "12—13,5 " " " 6,5—8 "
Höhe des Pronotum " 11—12 " " " 4—6 "
Zahlreiche Exemplare des absonderlichen *Plagiotriptus*

Zahlreiche Exemplare des absonderlichen *Plagiotriptus hippiscus* (Gerst.) erhielt das Museum von Mombas (von der Decken) 12, Sansibar (Hildebrandt), Bondei und Usambara (Dr. C. W. Schmidt) und vom Tanganjika (Dr. Richard Böhm).

Kleinere Mittheilungen.

An parthenogenetischen Eiern verschiedener Thiere hatten Weismann und Blochmann die Bildung nur eines Richtungskörperchens beobachtet und ersterer auf dieses Verhalten sogar eine Theorie über die Bedeutung der Richtungskörperchen gebaut. Platner hat nun bei der Untersuchung von befruchteten und unbefruchteten Eiern einer und derselben Thierart, bei Liparis dispar, gefunden, dass hier in beiden Fällen zwei Richtungskerne gebildet werden, deren ersterer sich nochmals theilt und dass der Entwickelungsprozess der unbefruchteten Eier dieses Schmetterlings in ähnlicher Weise verläuft, wie ihn Blochmann für die befruchteten Eier der Brummfliege beschrieben hat. Er beobachtete, dass sich das Liparis dispar Q schon kurze Zeit nach dem Ausschlüpfen aus der Puppe begatten lässt und nach mehreren Stunden mit Anfertigung des Eierschwammes beginnt, den es dann nach etwa sieben Tagen vollendet hat. Bleibt aber die Begattung aus, so verliert es in unregelmässigen Zwischenräumen nur einzelne Eier und wartet sechs bis neun Tage, bevor es einen regulären Schwamm absetzt, nur selten beginnt es damit schon am vierten Tage, nur einmal schon nach 24 Stunden (siehe: Die erste Entwickelung befruchteter und parthenogenetischer Eier von Liparis dispar im: Biologischen Centralblatt, S. Band, 1. November 1888, Nr. 17, Seite 521-524).

Fritz A. Wachtl führt den Nachweis, dass die Sarcophaga quinquevittata Hartig 1837 (S. vittata Brauer 1883) mit Sarcophaga affinis Fallén (1816) zusammenfällt; er hat sie in grösserer Anzahl aus Lasiocampa pini gezogen; als ihre Wirthsthiere sind ausser dieser von Schmetterlingen Psilura monacha L., Ocneria

dispar L., Hyponomeuta padella L., rorella Hb. und cognatella Hb., von Blattwespen Monostegia luteola Klug bekannt (siehe: Biologische und synonymische Notizen über Sarcophaga affinis Fallén, in: Wiener Entomologische Zeitung, VII. Jahrgang, 9. Heft, 15. November 1888, Seite 277–278).

Fritz A. Wachtl macht zum ersten Male die ersten Stände und die Lebensweise des Agrilus auricollis Kiesw. bekannt. Larven dieses Käfers verwüsteten die Lindenbäume einer Strasse in Krain derart, dass deren weiteres Fortkommen in Frage gestellt wurde und sind später auch aus Schatten gewährenden Linden an den Promenadenwegen und in den Gärten einiger Sommerfrischen der Umgebung Wiens gezogen worden. Der Frass findet meist in den schwächeren, 1-21/2 cm. dicken Theilen des Gipfels und der Aeste statt und erstreckt sich bisweilen selbst bis in die Spitzen der zweijährigen, nur wenige Millimeter dicken Triebe. Die aus in Mehrzahl abgelegten Eiern schlüpfende Larve bohrt sich bis auf den Splint durch, frisst dann zwischen diesem und dem Baste einen langen, im Querschnitte quer-elliptischen, tiefer in das Splintholz als in die Bastschichte eingreifenden Gang, den sie hinter sich mit bräunlichgelbem Wurmmehl dicht verstopft. Dieser Larvengang führt Anfangs ringförmig um den Gipfel oder Ast und bewirkt eine Hemmung der Safteireulation und ein Kränkeln der oberhalb gelegenen Theile, das sich in Welken und frühzeitigem Vergilben des Laubes, und in einer Missfärbung der Rinde äussert, später noch das Absterben dieses Theiles und die Ansiedelung saprophyter Pilze zur Folge hat. Bald spiralig, bald gerade aufwärts verlaufend, oder den Holzkörper durchquerend mündet alsdann der Larvengang in die im Holzkörper liegende langgestreckt-ovale Nymphenwiege, die knapp vor der Bastschicht endet. Der Umriss des Flugloches ist aus 2 Bogen gebildet, deren flacherer der Oberseite, deren gewölbterer der Unterseite des fertigen Käfers entspricht. Als Mittel zur Vertilgung des Lindenverwüsters empfiehlt Wachtl das Ausschneiden der befallenen Gipfelund Asttheile im Winter oder zeitlichen Frühighre mit einem scharfen Instrumente und nachheriges Ueberstreichen der glatten Schnittflächen mit Baumwachs oder Holztheer und das Vernichten derselben vor dem Ausfliegen der Käfer. Ausser dem Agrilus auricollis Kiesw. beherbergt die Linde als zweiten Schädling den Ernoporus tiliae Panz. (siehe: Ein Lindenverwüster. Beitrag zur Kenntniss der ersten Stände und der Lehensweise des Agrilus auricollis Kiesw., in: Wiener Entomologische Zeitung, VII. Jahrg., 9. Heft, 15. November 1888, Seite 293-297, Tafel III).

Samuel H. Scudder verfolgt die Einführung und Ausbreitung der Pieris ranae in Nordamerika, woselbst der Schmetterling vor 1860 völlig unbekannt war, zur Zeit jedoch schon sehr schädlich geworden ist. 1860 trat der Falter plötzlich in Quebec auf und fand so günstigen Boden, dass er schon 1863 Schaden verursachte und sich von nun an bis 1867 vorwiegend nach Süden, bis Halifax und Maine verbreitete. Ein neues Centrum seiner Ausbreitung wurde 1868 New York, woselbst ein deutscher Lepidopterolog ihn eingeführt haben soll, und schon 1870 begegneten sich beide selbständigen Verbreitungsgebiete. Von da an drang der Schmetterling regelmässig nach Westen vor, ohne sich durch zwei neuere Einschleppungen, 1873 in Charleston und 1874 in Florida, stören zu lassen. Jetzt scheint nach der Ueberschwemmung der Oststaaten bis ienseits des Mississippi und der Verdrängung der Pieris protodice und P. oleracea durch unseren P. rapae ein Stillstand in seiner Verbreitung gekommen zu sein (siehe: The introduction and spread of Pieris rapae in North America 1860-1885, in: Memoirs of the Boston Society of Natural History, Vol. IV, Number III, Boston, Sept. 1887, Seite 53-69, Pl. 8).

Arthur Krause (Berlin) beschreibt (mit Holzschnitt) einen von ihm im Juli 1888 bei Treseburg im Harz gefundenen monströsen Prionus coriarius mit drei Hinterbeinen auf der rechten Seite, von denen das normale rechte mit dem accessorischen linken gemeinsame Grundglieder (Hüfte, Trochanter und Schenkel) hat, und er findet das von Asmus 1835 aufgestellte Gesetz, dass in Fällen der Verdreifachung eines Gliedes eigentlich zwei Paare an einem und demselben Brustringe neben einander ausgebildet sind, wobei durch mehr oder weniger starke Verwachsung einzelner Theile grosse Mannigfaltigkeit erreicht werden kann, auch hier bestätigt (siehe: Sitzungsbericht der Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin vom 16. October 1888, Nr. 8, Seite 145—148).

Eine Dänin fand früh Morgens in einer dünuflüssigen und schwarzbraunen Abführung eine grosse Menge durcheinander kriechender Thiere, von denen ein Theil von Sven Lampa untersneht und als stachliche Fliegenmaden von 5-8 mm. Länge erkannt wurde. Die Zucht derselben ergab über 100 Exemplare der Homalomyia scalaris F. und manicata Mg. Da sich ein ähnlicher Abgang im August wiederholte, die Maden sich durch Laxirmittel aber nicht vorzeitig abtreiben liessen, hält Lampa deren Verweilen

im Darme bis zur Vollwüchsigkeit für normal und ihre Einführung durch kalt genossene, mit Eiern belegte Speisen für wahrscheinlich (siehe: Om fluglarvers förekomst i tarmkanalen hos menniskan, Entomologisk Tidskrift, Stockholm 1887, Seite 5—20 und W. M. Schöyen, Centralbl. f. Bakteriologie und Parasitenkunde, 2. Jahrg. 1888, Band 4, Nr. 12, Seite 371—372).

Professor Battisto Grassi (Catania) hat im Hundefloh, seltener auch im Menschenfloh, niemals jedoch in deren Made, einen jungen Bandwurm in verschiedenen Entwickelungsstadien vom mit 6 Haken versehenen Embryo an bis zum völlig entwickelten Cysticercoiden entdeckt und gefunden, dass im Cysticercoiden die Sangnäpfe und der hakentragende Rüssel vollständig mit denen des Hundebandwurms (Taenia cucumerina) übereinstimmen. Einige Flöhe beherbergten bis 50 dieser Tänien; sie leben frei in der Abdominalhöhle und sind, wenn in so grosser Zahl in einem Floh vertreten, kleiner, als wenn sie darin einzeln I ben. Ohne freilich den directen Nachweis führen zu können, dass der Hundefloh der Zwischenwirth der Taenia cucumerina sei, giebt Grassi damit seine frühere Vermuthung, die Taenia cucumerina könne sich ohne einen Zwischenwirth entwickeln, vollständig auf. Der auffallende Widerspruch in der Verbreitung des durch Metschnikoff früher bekannt gewordenen Zwischenwirths der Taenia cucumerina, des Trichodectes canis und der Verbreitung der Taenia wäre durch die Entdeckung eines stellvertretenden zweiten Zwischenwirths gehoben (siehe: La pulce del cane è l'ordinario ospite intermedio della Taenia ellittica, sowie Centralblat für Bakteriologie und Parasitenkunde, 2. Jahrg. 1888, Band 4, Nr. 20, Seite 609-612). - Derselbe entdeckte ferner im Hundefloh Nematoden - Embryonen und - Larven, von denen er annimmt, dass sie mit dem Blute des Hundes in den Floh gelangten, um als Larve mit drei Schwanzpapillen aus dem neuen Wirthe auszubrechen und im freien Leben, nach Art von Gordius und Mermis, zu reifen (siehe: Ancora sul cicle evolutivo della Spiroptera e sulle larve di Nematodi delle pulci, sowie Centralbl. f. Bakt., a. a. O. Seite 613-619). - Derselbe entdeckte ferner, dass die in Italien häufige Spiroptera sanguinolenta vermittelst der grossen Küchenschabe (Periplaneta orientalis) als Zwischenwirth in den Hund gelangt; er fand in dieser Schabe grosse Cysten, gab sie Hunden ein und erhielt eine entsprechende Zahl Spiroptera; auch sah er Hunde gern auf die Schabe Jagd machen (siehe: Ciclo evolutivo della Spiroptera sanguinolenta, sowie Centralbl. f. Bakteriol., a. a. O. Seite 614 - 615).